

Jacques Testart : le Diagnostic Pré-Implantatoire

Jacques Testart, l'un des « pères » d'Amandine, est **biologiste de la procréation** –et non pas biologiste de la reproduction – et se présente comme un Critique de science. Il **nous entretient du diagnostic pré-implantatoire (DPI)**.

Préambule

Je n'emploie jamais le mot reproduction qui évoque une photocopie, dénomination dont il ne faut pas s'étonner qu'elle nous conduise au clonage via les centres de « reproduction humaine ». Il s'agit là d'un abus de langage en regard du vocable de procréation qui renvoie à ce que deux individus de sexe différent se mettent ensemble pour faire un ou plusieurs bébés qui leur ressemblent en partie mais pas complètement. Il s'agit là de la **procréation (que l'on peut faire dans une éprouvette)** mais qui **se distingue de la reproduction** laquelle renvoie à un individu tout seul qui s'imagine qu'il va pouvoir créer un double, ce qui est impossible pour l'homme et pour les animaux.

Si le clonage (pro création) est possible pour les animaux et l'est moins pour des raisons de disponibilité d'ovocytes chez l'homme, la reproduction à l'identique ne l'est pour personne. Jamais il ne sera possible de se reproduire à l'identique. L'introduction d'un noyau dans un ovocyte énucléé (clonage nucléaire) va toujours produire des individus différents entre eux en raison d'un apport spécifique des ovules qui, loin d'être des enveloppes inertes exercent leur influence sur l'expression du génome. **L'individu, contrairement au discours de la mystique génétique, n'est pas que le produit de son**

génom. Seuls les vrais jumeaux sont assez semblables mais encore là pas complètement car ils se différencient par leurs empreintes digitales.

Je suis « Critique de science » parce que j'ai beaucoup crû en la science. J'ai commencé par être scientifique. Mon maître était Jean Rostand. Chercheur en agronomie (INRA), je me suis en 1964 intéressé à l'amélioration de la qualité laitière des vaches. Faire des mères porteuses d'embryons produits par des vaches de haute qualité génétique de façon à leur faire plusieurs petits par an. La technique fonctionne en 1972 mais augmenter la productivité laitière n'avait jamais eu de sens puisque les excédents laitiers existaient déjà en 1964 ! J'exerce ensuite à l'hôpital, chez Papernick, où j'ai d'abord travaillé sur la procréation naturelle (ovule, spermatozoïde, études animales et humaines). Puis, après Edwards, je suis passé au « bébé éprouvette » avec des résultats 4 ans après. Mais j'ai vu très vite arriver les problèmes suscités en cascades : mères porteuses, ventes d'embryons et surtout la sélection embryonnaire. N'étant pas adepte du « prométhéisme », je suis devenu critique sur toutes formes d'activités scientifiques...qui engendrent leur propre totalitarisme. **C'est en faisant appel à la démocratie que l'on pourra régler les problèmes éthiques afférents à ces questions liées à la procréation.**

Il conviendrait de former des gens qui n'ont pas d'intérêt particulier, et en les laissant discuter entre eux, les laisser produire un avis dont la pertinence serait supérieure à celle des spécialistes, mieux conforme au bien commun. Dégoûté, j'ai créé avec d'autres, en 2002 la « **Fondation Sciences Citoyennes** » qui a pour but de mettre la science en **démocratie** : je suis donc Critique de science et perçu comme un élément anti science ! Cela montre que la science est devenue un domaine réservé qu'il est impossible de critiquer, c'est-à-dire d'analyser et d'expertiser.

Le diagnostic pré-implantatoire (DPI)

Cela fait 25 ans que je parle avec toujours la même révolte contre cette technique à laquelle je me suis opposé avant même qu'elle n'existe : **en 1986, dans *L'œuf transparent*, j'avais prévu cette possibilité d'analyse génétique des embryons conduisant à choisir parmi ceux assez nombreux produits par les couples en FIV (Fécondation in vitro) quel était celui permettant d'éviter la transmission d'une « maladie génétique ». Prédiction invraisemblable qui se réalisa 4 ans après en Angleterre mais dont on limita, en France, la**

portée en raison des Lois de bioéthique de 1994...suffisantes pour empêcher de faire n'importe quoi.

Mais je reste persuadé que le DPI servira un jour non pas à éviter une maladie mais à établir un profil parmi les embryons très nombreux issus de FIV. Cette prédiction, inconcevable à l'époque où l'on prélevait les cellules par ponction amniotique l'est encore maintenant par un généticien remarquable, conseiller scientifique du président de la république et qui ne croît pas même à ce qu'il vient de faire : identifier plusieurs gènes dans une seule cellule (« bébé-médicament »)... . La croyance scientifique du moment est que l'on ne peut rechercher qu'un gène. Manque d'imagination aussi ! [on peut fabriquer des milliers de cellules à partir d'un embryon en le coupant en deux, le séparant en deux blastomères puis, à partir d'un des embryons produire un blastocyste duquel on va extraire les cellules souches pour traiter aussi bien le frère que l'on aura fait naître qu'à faire auparavant des analyses génétiques aussi nombreuses que l'on veut].

Rappel à propos de l'eugénisme et naissance de l'eugénisme moderne

On réduit l'eugénisme au nazisme, qui ne l'a pas inventé. Il s'agit d'une pratique traditionnelle concernant toutes les cultures, (Incas, Spartes, Egyptiens). Le plus simple étant d'éliminer les enfants à la naissance (eugénisme négatif) mais aussi avec procréation à l'intérieur du groupe social dominant, supposé de meilleur sang, de meilleure qualité génétique (eugénisme positif). Inquiétant de constater cet entêtement qu'il y a dans notre espèce pour n'essayer de ne procréer que les meilleurs et de croire au gène de l'eugénisme spécifique à notre espèce !

Le but avoué de l'eugénisme est d'éviter l'engendrement d'enfants dits « tarés » par élimination à la naissance (eugénisme négatif) et puis d'arranger des incestes à l'intérieur de la caste dominante (eugénisme positif).

Ces pratiques ont existé longtemps et c'est l'Église catholique qui a été un frein considérable à leur endroit. On en arrive aujourd'hui à un syllogisme médical : « les nazis pratiquaient l'eugénisme » « nous ne sommes pas nazis » « il n'y aura donc plus d'eugénisme ». Il suffit donc d'y croire. Pourtant c'est toujours l'autorité médicale qui a contrôlé les pratiques eugénistes. La sélection des nouveaux nés à la naissance se faisait sur des bases médicales. Galton, inventeur de l'eugénisme et cousin de Darwin, (et lui-même porteur d'une malformation) était médecin et mathématicien. Galton crée fin XIX^e

siècle les sociétés savantes d'eugénisme dans le monde pour éviter la « dégénérescence que provoquerait le progrès ». Argument non partagé par Darwin lequel, contre son cousin, n'a jamais prétendu qu'il fallait étendre sa théorie de la sélection naturelle à une sélection artificielle des individus. Galton propose non plus l'infanticide mais la stérilisation. En 1933, les nazis pratiquèrent l'eugénisme contre des déviants (malades mentaux) à partir de définitions sanitaires ou médicales. Les chambres à gaz furent inventées à ces occasions. On retrouve toujours les médecins nazis contrôlant l'eugénisme sous Hitler. Dans les années 70, on a, en France, avec les CECOS (Centre d'étude et de conservation des œufs et du sperme humain), inventé l'eugénisme moderne en édictant des règles sélectives pour le donneur de sperme : invention de l'appariement des couples reproducteurs. Quand un donneur était reconnu bon pour le service du don, (absence de maladie contagieuse, sperme résistant à la congélation...) on ajoute un nouveau critère : pour donner son sperme à telle receveuse, il ne faut pas repérer les mêmes pathologies dans la famille. Il n'y avait pas d'examen génétique mais un questionnaire demandant les antécédents médicaux familiaux. Si une femme avait un diabétique dans sa famille, on rejetait le donneur ayant aussi un diabétique dans la sienne. Cela paraît évident mais c'est mettre la main dans une pratique qui, pour offrir un service à des gens déficients va permettre un résultat supérieur à celui de la nature. Cette règle d'hygiène génétique inventée par le CECOS constitue pour moi le début de l'eugénisme moderne.

Si je crains le DPI, c'est à cause de l'eugénisme...

Les techniques de l'eugénisme ont été l'infanticide, la stérilisation, l'élimination des personnes - sous le nazisme seulement - et l'interruption médicale de grossesse (on voit encore le rôle des médecins) et maintenant la sélection de l'embryon avec le DPI.

Après le nazisme, une politique d'état ne peut plus être imposée et l'élimination du fœtus ou de l'embryon ne peut se réaliser qu'avec le consentement des personnes. L'eugénisme se pratique sur la base d'un volontariat. Le projet du DPI n'est pas un projet d'eugénisme explicite, celui d'améliorer une espèce en voie de modification, mais un projet d'évitement d'un grand malheur, celui de la naissance d'un enfant gravement mal formé. Non pas non plus un projet d'amélioration de l'espèce puisque l'eugénisme moderne est ciblé sur la génération immédiate, sur le seul enfant qui va naître.

Jusqu'ici, les pratiques évoquées antérieurement sont symboliques ou criminelles sans avoir contribué à améliorer l'espèce humaine. On est dans le domaine empirique, car le tri se faisait sur le phénotype (ce qu'est un individu dans sa constitution, ses pathologies ses qualités), phénotype qui n'est pas le reflet fidèle de son génotype (génome). Avec le DPI on peut faire un tri sur le génotype. L'interruption médicale de grossesse (IMG) évite le pire (trisomiques) sans avoir de retentissement sur la population. D'ailleurs laisser naître les trisomiques ne changerait rien à l'espèce en raison de leur stérilité biologique ou sociale. Donc cette IMG n'a pas cette vocation d'eugénisme comme on le concevait précédemment. Différence donc avec la sélection (qui jouait sur des centaines ou milliers de génération successives de blé ou de vaches) aboutissant à matérialiser des caractères dont on s'entendait qu'ils étaient utiles à l'espèce humaine.

On avait ciblé ce que l'on recherchait, contrairement à l'espèce humaine où personne n'a ciblé ce que serait un homme de qualité, un homme supérieur par rapport à son génome ou phénotype. Cela rend difficile un projet eugénique efficace à terme. Donc jusqu'ici l'eugénisme n'avait que des effets aléatoires sur l'espèce, contrairement au DPI qui est un moyen idéal pour l'eugénisme :

- 1) en faisant la sélection du génome, (identité génétique de l'enfant futur)
- 2) en intervenant après la loterie naturelle qui contribue à la fabrication de l'embryon (méiose = division des cellules dans les gonades pour fabriquer des ovules ou des spermatozoïdes tous différents).

Or on ne peut pas trier à partir de ces cellules car, ce faisant, on les tue. Donc **le premier stade où l'on peut identifier des qualités ou des défauts (réels du point de vue du généticien) c'est l'embryon**. Le DPI intervient après ces loteries, sur la diversité. C'est comme cela que s'est faite l'évolution, par production de diversités à partir desquelles, pour des raisons ou d'autres, va se faire la sélection. Celle-ci commence toujours par la production de diversités : on ne peut sélectionner à partir de l'identique. **L'embryon est le stade où on a le plus de diversité** et si l'on pouvait produire simultanément 300 embryons par couple, ils seraient tous différents. On a là l'occasion de trier largement selon des paramètres auxquels on n'a pas encore pensé.

Cette idée utopique qu'il y aurait un enfant idéal selon la qualité embryonnaire s'accompagne d'un certain « clonage social » : si l'on demande un DPI, tout le monde va demander un enfant identique selon le modèle de l'époque. Autrement dit, peut

s'imposer un conformisme génétique ... lequel **conduirait à la recherche du semblable**. Ceci pourrait être comparé à un clonage social (sans passer par le clonage comme technique) : de plus en plus d'enfants qui se ressemblent par leurs caractères sanitaires et par leur physique. Donc espèce de purification génique de génération en génération comme avec les vaches noires et blanches (les pies noires) dans toutes les étables du monde, résultat d'un clonage vétérinaire où l'on a produit du semblable et que du semblable.

Quand on dit que le DPI ne relève pas de l'eugénisme au motif qu'il n'est pas une politique d'État, on oublie que l'on n'a pas besoin de l'État pour aboutir à cette image de **l'enfant parfait** réclamé par chacun, même si c'est une utopie. En plus, cet eugénisme du DPI est à la fois positif (en permettant de faire des enfants de qualité supérieure à la moyenne) et négatif (en évitant d'avoir des enfants de mauvaise qualité). Le DPI permet pour la première fois ce double eugénisme simultanément.

Facteurs favorisant l'extension du DPI

Ils sont multiples :

- 1) On obtient aisément l'accord du couple pour éliminer les embryons défectueux
- 2) L'acte est indolore
- 3) Il est non mutilant contrairement aux stérilisations.

L'eugénisme classique est devenu impossible en raison des régulations sociales et de l'éthique médicale qui se sont développées.

Il y a une **différence entre l'élimination de l'embryon en FIV** (mettant en jeu le DPI) et **par l'IMG** (mettant en jeu le Diagnostic prénatal DPN) au-delà du fait que le DPI est un diagnostic et que l'IMG est un acte. La différence tient à ce que l'accès à l'embryon ou au fœtus ne se fait pas dans les mêmes conditions. **Dans le DPI, l'accès à l'embryon se fait in vitro**, alors que **celui au fœtus se fait lors de l'IMG dans le corps de la mère pendant la grossesse**. Et cet accès ne se fait pas non plus aux mêmes stades. L'élimination de l'embryon est moins traumatique que celle d'un fœtus qui bouge dans le ventre de la mère et que l'on voit à l'échographie. De plus, il n'y a qu'un seul fœtus impliqué alors que dans le DPI il y a plusieurs embryons. Travaillant sur du nombre, sur de la diversité, la variété, on va pouvoir identifier le meilleur dans la portée contrairement à l'IMG qui permet d'éviter le pire pendant la grossesse. Un autre avantage du PDI, c'est que la

naissance n'est pas différée. Après avortement, il faut attendre souvent un an pour une nouvelle conception. L'IMG reste dans l'humanité en étant en prise avec la douleur des gens (morale et physique) que l'on ne retrouve pas dans le DPI lequel va faire naître un enfant « amélioré » mais plus seulement par hasard car sélectionné. Il est donc scandaleux de dire comme Frydman que le DPI n'est qu'un DPN précoce.

Un autre élément favorisant le DPI est l'échec de la génétique thérapeutique. La connaissance du génome n'est que descriptive. La thérapie génique ne sert que dans les maladies de cellules sanguines qu'il est facile de corriger en prenant des cellules souches de moelle osseuse, et en leur ajoutant au laboratoire un gène normal pour suppléer le gène déficient. Mais la thérapie génique ne va pas traiter les myopathes malgré les promesses réitérées du Téléthon.... Il va falloir valoriser ces échecs de la génétique thérapeutique avec la génétique prédictive qui s'appuie sur la sélection d'embryon. Cette génétique fonctionne et sans beaucoup d'erreur. La génétique d'aujourd'hui est devenue une science policière capable d'identifier et de trier...mais incapable de rétablir la « normalité », de soigner.

Une séduction dangereuse

La société compétitive imposée par le néolibéralisme fait pression pour le développement des techniques d'identification en général et la meilleure façon d'identifier-sélectionner c'est de le faire à partir de l'embryon. La mystique génétique soutient tout cela en faisant croire que l'ADN, molécule chimique contenant seulement de l'information, est un programme. On ne pourra jamais recréer un mammouth en plaçant de l'ADN dans un ovule d'éléphante ! Cette mystique est un support aussi pour les gens à qui l'on a expliqué que l'ADN est « le vivant » et l'ovule une simple enveloppe presque inerte, alors qu'elle constitue un réceptacle extraordinaire qui reste indispensable pour la formation de l'embryon. Non seulement on a besoin dans l'ovule des chromosomes mais de tout le reste.

L'exigence de la qualité de l'enfant, depuis l'enfant unique, avec le refus du handicap, ne suffit plus : on veut le mieux. A l'heure de la compétitivité, des parents responsables devraient passer par le tri d'embryon pour permettre à leur enfant d'être bien placé pour survivre et réussir dans la jungle sociale. L'adoption montre le refus du handicap : on adopte dans le tiers monde, non seulement parce que c'est plus facile mais pour une

autre raison eugénique qui est que dans le tiers monde on aura un enfant du hasard, abandonné mais contrairement à ceux qui le sont à l'assistance publique, en bonne santé. Le racisme du gène s'est développé, plus important que celui de la couleur de la peau ou de l'origine.

Ce qui est important, aujourd'hui, c'est la qualité de l'individu dont témoigne l'histoire des « bébés Nobel » (gamètes disponibles sur internet) : on pense que des diplômés feront automatiquement un diplômé. Cet eugénisme régit Singapour... on donne des primes à des diplômés à condition qu'ils épousent un autre diplômé et l'inverse pour les non-diplômés. Fabrique absurde de castes où l'intelligence serait génétiquement transmissible (et toujours productrice de diplômés...).

On assiste à une évolution des indications médicales pour le tri des embryons

Selon la loi, on ne peut recourir au DPI que pour éviter une maladie particulièrement grave et sans traitement au moment du diagnostic. Loi qui a ajouté, il y a 5 ans, que l'on pouvait recourir au DPI pour le bébé médicament. Les porteurs de maladies monogéniques (mucoviscidoses, myopathies,...) peuvent avoir recours au DPI pour éviter un avortement pendant la grossesse. Mais on dérive vers des handicaps graves telle l'hémophilie qui n'interdit pas de vivre une vie quasi normale. Puis on provoque la loi en faisant le DPI pour des risques de pathologie des géniteurs. C'est très différent car les maladies sont polyfactorielles. Il en fut ainsi d'un DPI chez une « famille à cancer ». On dérape dans le « risque de risque », dans « le risque de transmission d'un risque de pathologie » : on avance avec franchissement d'étapes toujours sans retour. Les anglais font du DPI pour éviter qu'un enfant ne louche, et éliminent les embryons porteurs du gène du strabisme. Cela ne se fait pas en France, pays où il y a un meilleur contrôle, mais l'on peut imaginer la position d'une commission européenne pour homogénéiser l'éthique. En France, contrairement à l'Angleterre, il n'y a pas de liste de pathologies mais on possède une liste après coup où l'on cite les pathologies qui ont justifié le DPI dans l'année qui précède... alors que les anglais disent « on peut faire dans ce cas là » l'ABM dit « on a fait dans ce cas là » et les cas sont identiques à part le strabisme. C'est beaucoup plus éthique !

La conception antécédente d'un enfant gravement handicapé permet d'attester que l'on a un risque pour accéder au DPI... La connaissance d'un risque génétique sans

antécédent de pathologie est interdit en France ... mais disponible sur internet... et on voit mal comment à partir d'une connaissance interdite mais sue, on interdirait le DPI et la FIV à ces parents. Il y a là risque de procès ... Internet contourne de fait la loi et nous enjoint de la modifier ...

Un gène muté défavorable donne accès au DPI mais l'on pourra aller vers des corrélations statistiques plus savantes mettant en cause beaucoup de gènes à condition que l'on ait beaucoup d'embryons. La ponte ovulaire abondante nous permettra cela. Le travail épidémiologique permettra de constater les pathologies dans certains groupes, conduisant à comparer leurs génomes et à montrer statistiquement des différences. On va identifier les gènes sans comprendre comment, agissant ensemble, ils créent la pathologie qui est complexe. On pourra ainsi conclure que lorsqu'on a telle conformation génétique dans un génome donné on a plus de risque de développer telle pathologie. C'est sans fin car on est tous porteurs de mauvais gènes. On n'a pas besoin de comprendre mais seulement d'avoir des statistiques ...

Pour que le DPI se développe, il faut que les servitudes s'allègent avec une optimisation des actes (recherche de nombreuses pathologies à chaque acte) et pour cela nécessité d'augmenter le nombre d'ovules. Il suffit de faire des biopsies de la paroi ovarienne qui contient des milliers de futures cellules germinales (ovocytes) dont un petit nombre seulement deviendra un ovule. Actuellement, in vivo, pour faire un ovule, il faut 10 000 ovocytes. On peut espérer améliorer le rendement in vitro à 1%. Cette technique à l'étude chez les animaux pourra être étendue aux humains : conservation de cellules de paroi d'ovaire pour un jour être capable en laboratoire, par culture des ovocytes immatures, de produire de grande quantité d'ovules. Déjà, on garde à la femme avant chimiothérapie ses ovocytes qui lui seront greffés après guérison. Cela ouvre des perspectives (outre de grossesse après la ménopause) de produire des quantités d'ovules très importantes ... surtout si les prélèvements sont effectués chez une personne jeune, voire chez une petite fille au moment d'une appendicite...

Perspectives...

La voie est ouverte au DPI généralisé avec cette possibilité de mise en banque d'un fragment d'ovaire. Pourquoi les gens s'en passeraient ? Alors que cette hypothèse paraissait monstrueuse il y a 25 ans, elle semble revendiquée aujourd'hui. La population a

changé... sous l'influence de la bioéthique qui sert à accepter ce qui est inéluctable sans que l'on en souffre. Il s'agit d'une éthique d'acclimatation.

On arrive là à un eugénisme mou, consensuel et démocratique demandé par les gens, qui aurait toutes les séductions : pertinence du tri sur le génome et non plus sur le phénotype, efficacité par possibilité de tri simultané sur beaucoup d'embryons, grande acceptabilité car non violent, pas d'obligation, avec une finalité d'épanouissement d'un enfant sain. Il deviendra scandaleux de faire des bébés, tels des sauvages, comme avant : c'est mépriser les enfants que l'on est en train de fabriquer et se comporter en parents irresponsables. Il s'agira là d'une démarche individuelle, raisonnée, pratique, car à condition d'avoir mis ses spermatozoïdes et ovaires en conserve, il n'y a plus de raison de s'embêter avec la contraception. Le risque de faire des enfants du hasard, imprévisibles donc dangereux, est enfin écarté. Il convient de se fier ensuite à la médecine. On aura séparé la procréation de l'acte sexuel. Les gens sont prêts à cela et se conformeront à ce que font la plupart, victimes d'une illusion de la norme et sans se rendre compte d'une perte de leur liberté de choix. Effectué en série, le coût de l'opération sera moindre sans compter que la collectivité n'aura plus à subir le coût social des enfants malformés. L'idéologie de la performance qui anime nos sociétés joue aussi car chaque couple pourrait s'offrir le meilleur enfant possible que ce qu'il aurait pu faire tout seul. On arrive gentiment dans la sélection humaine sans vouloir modifier l'espèce avec une technique non élitiste, ouverte à tous, et permettant aussi aux personnes « tarées » de faire des enfants normaux après un tri correct. Histoire démocratique.

Pourquoi faudrait-il résister à cela ?

Tout le monde serait heureux : parents, enfants et la société avec moins de handicapés. L'indication du DPI est sans limite et s'accompagne d'une médicalisation de la procréation. Avec cette technique, chaque enfant est conçu selon un programme médical, avec l'accord de tous. Le grave tient à l'illusion de perfection dans la fabrication de l'enfant lequel sera peut-être conforme aux paramètres requis mais aura toujours des défauts. La déception s'annonce prévisible.

A plus long terme, mise en cause de l'altérité : comment accepter et accueillir encore les mal formés qu'on aurait pu (dû) éviter? On peut imaginer aussi une fabrique d'enfants conformes au modèle et donc avec réduction de la diversité s'accompagnant à terme

d'une diminution de défenses propres et variés exposant ainsi l'ensemble de la population aux risques oubliés d'aléas climatiques ou infectieux. Un tel système peut conduire les gens à une vie domestiquée encadrée par les médecines prédictives et préventives. Avec à la clé un contrôle social avec fichage génétique, orientation scolaire et professionnelle selon le génome, asservissement (comme aux USA) des primes d'assurances selon le génome, etc. Comment résister ? On ne peut plus. J'ai essayé de proposer que le DPI ne soit possible que pour un paramètre génétique et un seul ... mais en vain !

Discussion

Anne Laure Boch : Vous n'avez pas parlé du choix du sexe, dont l'argumentaire habile ne peut procéder en soi de quelque chose de critiquable

J T : Je me suis cantonné aux pathologies, mais c'est un paramètre qui pourrait entrer en compte dans le DPI et qui d'ailleurs existe déjà vraisemblablement. Par exemple, quand 3 embryons (2 filles et 1 garçon) sont sains, lequel va-t-on transplanter ?

Martine Samé : quelle est votre définition de l'éthique ?

J T : C'est une façon de permettre, de différer l'arrivée des innovations jusqu'à un moment où la société est prête à les accepter. La bioéthique ne joue que sur le temps : on ne met pas d'interdit définitif. En ce qui concerne les droits de l'homme, l'esclavage est interdit. Mais pour ce qui en est des lois de bioéthique, les attendus sont toujours rendus par rapport à « l'état des connaissances et des techniques », laissant toujours la porte ouverte au retour. Par exemple, il y a dans le comité éthique de l'UNESCO des membres qui, sous certaines conditions, sont favorables au clonage reproductif. Il y a un effet d'accommodation tragique avec l'éthique. C'est mon constat, pas ma philosophie d'humaniste athée

Jean Pierre Graftieaux : Ne croyez vous pas, si le DPI s'impose comme monopole de moyen de grossesse, qu'il va subir, en raison de son détournement, comme le montre Ivan Illich avec sa critique de la médicalisation de la santé, une contre productivité ? Ne faut-il donc pas s'attendre à une sorte de régulation, de limite naturelle à son propos ?

JT : La contre-productivité serait que face à la course aux enfants normaux, on en viendrait à accepter plus facilement les enfants différents. Les limites que vous évoquez seront des déceptions – en regard de ce qu'est la norme de l'acceptable- mais les gens, loin de renoncer au DPI en dénonceront ses limites, et deviendront au contraire de plus en plus exigeants sur le plan des résultats. Les nouvelles technologies nous enferment dans de nouvelles exigences conditionnées par la consommation.

Brice de Malherbe : Vous avez noté qu'est opposée à la résistance éthique au DPI la souffrance des personnes risquant de donner naissance à des enfants gravement mal formés : Comment pouvez-vous vous opposer à cette volonté de surmonter cette souffrance ?

JT : J'ai eu cette expérience : que dire à des gens qui avaient plusieurs fois avorté pour les détourner du PDI ? Bien sûr, les malheurs de ces gens doivent être pris en compte mais le malheur de quelques individus ne permet pas d'édicter des règles pour l'humanité entière. Car en ce domaine précis, l'autorisation échappe à toutes limites. Attention à ne pas violenter les acquis anthropologiques.

B de M : Peut être que cette dimension de conformisme social peut, elle aussi, être mise dans le débat : on ne peut agir comme si nous étions seuls, comme s'il n'y avait pas d'incidence de décisions individuelles sur le corps social.

JT : Absolument ; il faudrait envisager l'éthique d'un point de vue de l'humanité et pas de l'homme. On pourrait dire que les droits de l'humanité sont supérieurs aux droits de l'homme. Le transhumanisme met en cause l'espèce. C'est vrai pour l'écologie aujourd'hui. Approcher les effets des techniques pour l'espèce et non seulement pour l'individu, passant, sur le versant éthique, du respect et du bien de la personne à ceux de l'espèce

humaine. Le développement incontrôlé des mères porteuses (interdit pour le moment) pourrait être par exemple contraire au bien de l'humanité car pouvant induire un bouleversement sans précédent dans la fonction de grossesse et les relations sociales et familiales.

B de M : Je parlerai plus de communauté humaine que d'humanité ou d'espèce humaine et je nuancerai en disant qu'il n'y a pas à opposer individu et humanité, parce que l'humanité en soi, c'est un peu une notion abstraite. Communauté humaine car chacun d'entre nous est issu de la communauté, familiale puis sociale, c'est pourquoi il me semble que ces deux dimensions individuelles et collectives sont à articuler plus et non à opposer.

J T : On va réduire la diversité humaine, ce qui va poser un problème pour l'espèce. Parlant en biologiste, je m'intéresse davantage à l'espèce qu'à l'individu.

Catherine Fino : Je suis théologienne et me disais que ce terme d'humanité a une consonance avec le bien commun dont tout le monde devrait porter le souci. Si on le fait porter uniquement sur les couples qui réclament le DPI, (en leur disant « vous êtes responsables de ne pas faire naître telle ou telle catégories d'enfants ») on passe à côté, dans cette société axée sur les valeurs individuelles et de performance, de la solidarité qui permet d'accueillir la diversité avec ses aléas. On est dans des réflexions de fond sur la manière de penser l'approche de l'éthique.

J T : Je vais plus loin que ce que vous appelez communauté en parlant d'espèce : si l'on veut prendre au sérieux le risque pour l'espèce humaine avec les nouvelles technologies, il faudrait envisager une éthique mondialisée. On en est loin et est-ce souhaitable ? Les cultures ne sont pas les mêmes ...

C F : Mais si des cultures différentes travaillaient chacune sur l'accueil de l'enfant, on laisserait sa place à la diversité. On y arriverait sans avoir à mettre en place une éthique uniforme et totalitaire. Si à un niveau de réflexion supérieure on se dit : « toute éthique vise quelque chose du bien commun » on offre une posture différente que de cibler sur des individus

JT : Ce serait un travail d'éducation à long terme ... ce serait le travail du Comité d'Éthique de l'ONU. Or chaque pays est livré à lui-même. En France, le CCNE (Comité consultatif national d'éthique), jusqu'il y a 2 ou 3 ans, faisait son travail critique et produisait des choses importantes contribuant à un bon niveau de réflexion... contrairement à d'autres et particulièrement aux pays de l'Est. Les pays asiatiques ont des bases culturelles très variables entre eux, mais tellement différentes des nôtres qu'ils ne comprennent pas de quoi l'on parle et se montrent plus libéraux, vis-à-vis des technologies, que nous le sommes.

Dominique Folscheid : Je voudrais revenir sur l'éthique. Avec l'UNESCO, c'est simple : ils ne comprennent pas la différence entre éthique et bioéthique. Ce que vous avez décrit comme éthique, c'est plus la bioéthique [décrite par le Pr Lévy, il y a 10 ans, dans un article humoristique, « comité de bioéthique : art de faire avaler la pilule, pour des choses éthiquement insupportables, pour habituer la population »] que l'éthique que nous faisons et dont nous parlons ici, c'est-à-dire autre chose. Le plus troublant, c'est quelle est cette rencontre troublante entre certains athées en circulation, dont JT, et les « cathos ». Les cathos ne sont pas des protestants, et font moins qu'eux de la théologie morale. Les cathos font une espèce de conservatisme de l'éthique philosophique d'Aristote, de Kant... L'agir chrétien, c'est autre chose. Ce que nous faisons comme éthique n'a rien de particulièrement « catho » (ce qui l'est, c'est de dire que l'on est des serviteurs inutiles, de dire que l'on espère le salut par la résurrection de la chair etc...)

JT : Démarrer avec l'idée que l'embryon est une personne dès sa conception, c'est quand même catho ?

DF : Non, ça peut être le *De Anima* d'Aristote, à savoir qu'il ne peut y avoir de matière non informée qui ne le soit par une âme ; et il n'y a pas qu'eux qui le disent : c'est ce que disait Paul VI avec « l'Église experte en humanité » pour distinguer cela. Nous, nous sommes héritiers d'une éthique rationnelle et le christianisme du point de vue de sa pratique est autre chose que de l'éthique. Et l'éthique a été défendue par des gens, dont Kant, qui n'étaient pas catholiques.

On ne doit pas généraliser : c'est le même argument que j'emploie pour dire qu'il ne faut pas de loi autorisant l'euthanasie (s'il y a des drames, il faut les traiter comme des tragédies locales car, s'il y a une loi, c'est la défiance générale qui s'instaure). Même

argument à employer pour défendre l'idée que lorsqu'il y a des drames de malformations lourdes, ce n'est pas à 2 personnes de supporter toute la misère du monde. On est dans le meilleur des mondes : la banalisation et le confort font que l'on n'a plus de femmes vivipares mais l'on fait des usines à bébés, il va y avoir tous ces échecs et ce ne sera jamais l'idéal, mais le fait d'avoir ensuite liberté totale au point de vue de l'érotisme non reproductif va créer ses conséquences : on ne sera plus que des joueurs ludiques dans un bordel généralisé du genre « loft » mondialisé ; ça va être ennuyeux et les gens s'apercevront qu'ils ne seront plus humains et il y aura rivalité entre les femmes qui sont des proies satisfaisantes et les autres (déplacement de la lutte des classes vers la lutte des femmes) et les gens seront écœurés. On manquera de sens et il y en a qui tomberont amoureux.

JT : Cette affaire ne tournera pas rond, mais ce n'est pas pour cela que ça ne peut arriver. Et, une fois dedans, je ne vois pas comment en sortir. Michel Onfray, qui n'a aucune barrière en bioéthique, n'est hostile qu'à ce qui porterait vers l'inceste (voir *Féeries anatomiques*, 2003) mais vient de s'opposer au bébé médicament... peut-être parce qu'il y a quelque chose d'incestueux à utiliser les cellules du frère pour soigner une sœur ... Les parents turcs n'ont pas fait d'enfant pour le médicament : ils ne savaient pas et ont suivi le règle du CE. Mais cette technique n'a aucun avenir : elle est là parce que l'on n'a pas de banques de sang de cordon ...sang qui nous permettra un accès aux cellules souches pour soigner tant des enfants que des adultes. Le bébé médicament n'est qu'un coup de bluff (c'est bientôt la révision des lois de bioéthique) pour faire croire que la science avance (alors que ce n'est que de la technique... et de l'ancienne) et en violant les lois de bioéthique. De même pour l'ovocyte congelé : la technique utilisée récemment (qui n'est pas la vitrification) crée ses propres risques d'anomalies chromosomiques et a été abandonnée dans les autres pays. Ce « succès » médical est plutôt une provocation éthique

Eric Fiat : Je voudrais faire une référence rapide aux Grecs et à ce qu'ils savaient des êtres humains. L'exposition des enfants malformés n'avait pas le même sens chez les spartiates et les athéniens. Chez ceux là, il s'agissait véritablement d'un infanticide, alors que l'apothésis pratiqué par ceux-ci (et les thébains) consistait à exposer l'enfant pour le

confier, s'en remettre aux Dieux. Dans l'immense majorité des cas ces enfants mourraient, mais pas tous, car il arrivait que certains, toutefois viables, soient recueilli par un berger. Ainsi Œdipe recueilli par un berger de Corinthe... Les Grecs s'y connaissait en être humains et cette civilisation adoratrice de la belle forme avait dans son panthéon des Dieux malformés (Héphaïstos). Je crois que les êtres humains ont besoin d'échec, de tristesse, de laideur, de crasse et j'en veux pour preuve ce moment où dans l'Odyssée, Ulysse se retrouve chez Calypso qui lui propose l'immortalité. Ulysse refuse pour retrouver sa Pénélope qui va vieillir et mourir. Je crois qu'au fond des êtres humains se trouve un désir de maîtrise mais la beauté d'une vie amoureuse se mesure aussi aux échecs que l'on a eus. Un monde où l'homme maîtriserait tout serait un monde de l'ennui. Vous décrivez un grand feu qui emporte toute l'humanité, mais je voudrais pour tenir un discours plus optimiste, dire qu'il existe quelques foyers de résistance :

1) Les occidentaux reviennent au jardinage, et aiment cette activité en raison qu'elle manifeste de l'altérité

2) Il y a beaucoup de couples qui ne désirent pas savoir le sexe de leur enfant. Ce que l'on aime c'est aussi l'inaccompli et indépendamment du discours catho ou pas catho, toute anthropologie un peu sérieuse sur ce qu'est un être humain, doit nous conduire à remarquer qu'un être humain aime aussi qu'on lui résiste, qu'un monde où il maîtriserait tout serait un monde très inhumain. La mythologie grecque nous dit quelque chose sur l'être humain, sur son ambivalence entre le désir d'échec et de maîtrise, de mourir et de ne pas mourir, (le juif errant a envie de mourir, le Hollandais Volant du vaisseau fantôme de Wagner a envie que ça s'arrête. Donc au fond de l'être humain, des désirs maintenant oubliés... qui ne pourront l'être et le rester très longtemps. Je trouve là une amorce d'espoir

JT : Cela n'empêche pas l'avènement de la société que je vous ai décrite. Allez donc vous passer dans le monde d'aujourd'hui, du téléphone portable... !

EF : Umberto Eco répond à Pivot qui lui demande « qu'est-ce que c'est que la vie intérieure ? » : « C'est là où il n'y a pas le téléphone ! » Des gens font l'expérience du sevrage de téléphone portable pour retrouver dans l'existence quelque chose de perdu.

Michèle Chang : Votre vision est assez glaçante en nous donnant l'impression d'être réduit à un simple corps dont on se demande à quoi il sert. On est dans une approche mécanique de la vie, que Michel Henry a dénoncée fortement. On oublie l'esprit, sa force, ce qui travaille à l'insu de ce dont on est conscient, une force puissante en nous, qui pourrait émerger pour s'opposer au prévisible de cette évolution dont vous nous faites une esquisse.

JT : Cette force dont vous parlez pourrait peut-être émerger... Ce que j'en vois est plutôt qu'elle sombre mais sans pouvoir affirmer que c'est irrémédiable...

Anne Laure Boch : Je vois une contradiction dans votre double pessimisme, technique et écologique. Ce qui va nous sauver dans le désastre est l'effondrement écologique car la société que vous décrivez requiert une énergie continue que l'état du monde ne va plus satisfaire. L'horreur écologique va nous guérir de l'horreur scientifique.

J T : Je suis d'accord avec vous sur ce point. Tous ces développements, pensés dans la société d'aujourd'hui ne pourront pas continuer. Il ne s'agira plus alors de choix des gens mais d'obligations qui devraient imposer ou requérir de la démocratie. Mais la décroissance (du PIB, des caprices et des artifices aliénants) est en marche et si elle se produit dans la société, ce sera pour ces raisons qui lui sont extérieures et non pas éthiques. Est-ce que ce sera mieux ? Peut-être si nous apprenons à vivre la sobriété en démocratie...